

**ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**ИНСТИТУТ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ И ЭКОНОМИКИ**

**ТРЕТЬЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ**



**ОГПУ**



**НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ:  
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ  
ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ И ЭКОНОМИКИ**

**Оренбург, 18-19 марта 2021 г**

**Министерство просвещения Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Оренбургский государственный педагогический университет»**

---

**НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ:  
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ  
ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ И ЭКОНОМИКИ**

**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ**

**Оренбург, 18 - 19 марта 2021 г.**

**СБОРНИК СТАТЕЙ**

**Оренбург, 2021 г.**

**УДК 37.012(063)**

**ББК 74.00**

**Н 34**

**Редакционная коллегия**

**Рябцов С. Н.**, кандидат биологических наук, доцент кафедры ботаники и зоологии, директор ИЕиЭ Оренбургского государственного педагогического университета

**Елина Е. Е.**, кандидат биологических наук, доцент кафедры ботаники и зоологии, ответственный организатор по научной работе ИЕиЭ Оренбургского государственного педагогического университета

**Ленева Е.А.**, кандидат биологических наук, доцент, зав. кафедрой ботаники и зоологии Оренбургского государственного педагогического университета

**Иванищева Н. А.**, доктор педагогических наук, доцент, зав. кафедрой географии и методики преподавания географических дисциплин Оренбургского государственного педагогического университета

**Луговой О. Ю.**, кандидат экономических наук, доцент, зав. кафедрой экономической теории и прикладной экономики Оренбургского государственного педагогического университета

**Якушева Г. И.**, кандидат педагогических наук, доцент, зав. кафедрой химии и методики преподавания химии Оренбургского государственного педагогического университета

Ответственный за выпуск Е.Е. Елина

Н 34 Наука и образование: актуальные проблемы естествознания и экономики. Международная научно-практическая конференция. Оренбург, 18-19 марта 2021 г. / Министерство просвещения Российской Федерации, ФГБОУ ВО «ОГПУ». — Оренбург, 2021. 514 с.

**ISBN 978-5-907075-60-3**

УДК 7.012(063)

ББК 74.00

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>Агаджанова И. А.</i> Особенности учебной работы в условиях дистанционного обучения: мифы и реалии	8
<i>Агишева А.А., Кукенов Ж.Ж.</i> Проблема формирования ценностных ориентаций как определяющая приемы и формы работы по успешному достижению результатов учебной деятельности	14
<i>Баева Т.А., Ширяева О.Ю.</i> Познавательная активность обучающихся при изучении понятия «Лекарства»	20
<i>Баурин Ю.С., Елина Е.Е.</i> Аспекты развития школьного экологического образования	28
<i>Бахарева С.В.</i> Организация учебной практики (практика по получению первичных профессиональных умений) в условиях дистанционного обучения	33
<i>Бекмамбетова Г.Г.</i> Условия формирования цифровой компетентности педагога	38
<i>Бонина Т.А., Жудрик Е.В.</i> Особенности формирования академических и профессиональных компетенций при изучении дисциплины «Основы экологии и энергосбережения» в условиях дистанционного обучения	43
<i>Белковская Н.Г., Климович Е.А., Борисова Н.Л.</i> Административный район как объект комплексной оценки устойчивого развития (на примере Гродненской области)	49
<i>Борисова Н.Л., Ястребова Н.В., Белковская Н.Г.</i> Роль и значение интерактивных форм обучения в подготовке будущих учителей географии к профессиональной деятельности	56
<i>Брилевский М. Н.</i> Оценка геоэкологического состояния природно-антропогенных геосистем Беларуси	61
<i>Ванхемпинг Э.Г., Йокиранта Х.</i> Апробация инновационных методов стажировок «Study&Research»: «перезагрузка» технологий международной академической мобильности в новых условиях «анти-ковидных» ограничительных мер	67
<i>Ванхемпинг Э.Г., Китинойя Х.</i> Особенности подготовки педагогических кадров в Финляндии: институциональные аспекты	86
<i>Ванхемпинг Э.Г., Петренко Е.И.</i> Некоторые особенности междисциплинарных исследований личности в условиях цифровизации образования и ограничительных мер «ковидного» периода: международная компаративистика	100
<i>Васильева Н. Г., Козлова-Козыревская А. Л., Огейко В.Г.</i> К вопросу использования инновационных технологий в образовании	113
<i>Витченко А.Н., Галай Е.И.</i> Система практико-ориентированного обучения студентов специальности «Геоэкология» в Белорусском государственном университете	118

**Белковская Н.Г.**, кандидат географических наук, доцент  
Белорусский государственный педагогический университет имени М. Танка  
Беларусь, Минск, e-mail: garik-mc@yandex.by

**Климович Е.А.**, преподаватель  
ГУО «Ратомская средняя школа Минского района»  
Беларусь, Минск, e-mail: klimovich\_elenka@list.ru

**Борисова Н.Л.**, старший преподаватель  
Белорусский государственный педагогический университет имени М. Танка  
Беларусь, Минск, e-mail: расукailik@mail.ru

### **Административный район как объект комплексной оценки устойчивого развития (на примере Гродненской области)**

**Введение.** Концепция устойчивого развития первоначально сформировалась как ответ на экологические проблемы развития современного мира. Но постепенно концепция дополнялась и углублялась и другими направлениями социально-экономического развития мирового сообщества. В последнее время особую значимость стали приобретать помимо окружающей среды и такие, компоненты человеческого развития как социальная сфера и экономика, что объясняет актуальности исследований, в том числе и географических, которые направлены на изучение эколого-социально-экономического развития территории Республики Беларусь на всех уровнях.

**Методы исследования.** Контроль за достижением целей устойчивого развития, а также управление этим процессом потребовали разработки соответствующих критериев и показателей – так называемых индикаторов устойчивого развития.

В Республике Беларусь чаще всего используется система индикаторов устойчивого развития, которые рекомендованы Повесткой дня на XXI век,

комплексные показатели устойчивого развития, разработанные Евростатом.

В данной статье для определения устойчивости административно-территориальных единиц Гродненской области были использованы 20 индикаторов для двух групп показателей. Для определения **демографической устойчивости** административно-территориальных единиц Гродненской области нами были использованы: **1.** абсолютные и относительные демографические показатели *количественного состава населения* (общая численность населения, общий коэффициент рождаемости и смертности, коэффициент младенческой смертности, общий коэффициент естественного прироста, миграционный прирост); **2.** демографические показатели *качественного состава населения* (общий коэффициент брачности, общий коэффициент разводимости); **3.** *экономико-демографические показатели* (коэффициент демографической нагрузки; доля экономически активного населения, доля безработных) [1].

**Социально-экономическая устойчивость** административно-территориальных единиц Гродненской области оценивалась также тремя группами показателей: **1.** *показатели развития экономики* (объем промышленного производства на душу населения, руб.; инвестиции в основной капитал на душу населения, в руб.; реализация скота и птицы на убой (в живом весе) на душу населения, т; рентабельность реализованной продукции, работ, услуг организаций, %; сальдо внешнего торгового оборота на душу населения, долл. США); **2.** *показатели уровня доходов и расходов населения* (номинальное начисление среднемесячной заработной платы, руб.; розничный товароборот организаций, включая общественное питание, на душу населения, руб.; платные услуги населению (в фактически действовавших ценах) на душу населения, в руб.); **3.** *показатели качества жизни населения* (обеспеченность населения жильем, м<sup>2</sup> на одного жителя; численность врачей всех специальностей, чел. на

10000 жителей) [1].

Выбор объекта исследования, а значит и актуальность темы заключается в том, что Гродненская область является одним из важнейших экономических регионов Республики Беларусь и проблемы оптимизации ее социально-экономического развития, несомненно, выступают актуальным полем для научного поиска. Вместе с тем отдельные районы Гродненской области различаются практически по всем показателям социально-экономического развития. Предлагаемая методика позволяет проанализировать состояние и проблемы социально-экономического развития низовых единиц области, раскрыть более детально их сильные и наиболее слабые стороны развития. Такой анализ может помочь соответствующим государственным институтам предложить более дифференцированную адресную помощь из областного и республиканского бюджета наиболее отстающим районам, что, несомненно, улучшит качество жизни значительного количества населения.

***Результаты исследования и их обсуждение.*** В результате обработки полученных данных *методом ранжирования* было проведено сопоставление разнокачественных показателей *и составлена типология* административно-территориальных единиц Гродненской области по степени демографической и социально-экономической устойчивости. Далее на основе сопоставления данных, полученных в результате демографического и социально-экономического ранжирования была дана *комплексная (интегральная)* оценка степени устойчивости административно-территориальных единиц Гродненской области и составлена типология комплексной устойчивости (таблица 1). Данные результаты позволяют выявить для каждого района те направления развития, которые требуют первоочередного внимания и разработки локально направленных мероприятий, способных улучшить ситуацию, а, следовательно, повысить

устойчивость области в целом.

**Таблица 1- Типология административно-территориальных единиц Гродненской области по степени интегральной устойчивости**

Группы административно-территориальных единиц (АТЕ)	Средний балл	Количество АТЕ	Административно-территориальные единицы
Благополучные	до 6,5	2	г. Гродно (5,0) Островецкий район (6,0)
Относительно благополучные	6,5-7,7	3	Гродненский (6,9), Брестовицкий (7,2), Лидский (7,3) районы
Неблагополучные	7,8-9,0	2	Сморгонский (7,9), Волковысский (8,4) районы
Очень неблагополучные	9,1-10,3	5	Ошмянский (9,3), Вороновский (9,7), Мостовский (9,7), Новогрудский (10,0), Слонимский (10,3) районы
Проблемные	10,4-11,5	4	Щучинский (10,5), Зельвеньский (11,2), Дятловский (11,5), Свислочский (11,5) районы
Наиболее проблемные	11,6 и более	2	Ивьевский (12,1), Кореличский (12,4) районы

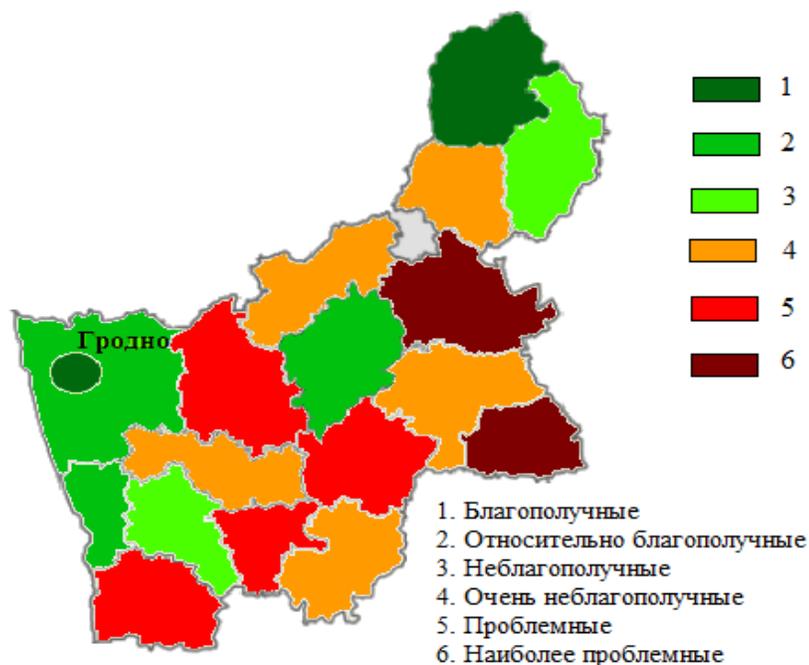
Интегральная оценка устойчивости административно-территориальных единиц Гродненской области показывает, что для некоторых районов, которые как по степени демографической, так и по степени социально-экономической устойчивости относятся к категории наиболее проблемных или проблемных, необходимо принятие комплекса мер и демографического, и экономического характера, направленных на улучшения уровня и качества жизни населения,

что, по сути, и является главной стратегической целью любого направления реализации целей устойчивого развития. К таким районам относятся Кореличский (12,4), Ивьевский (12,1), Свислочский (11,5), Дятловский (11,5) районы, а также Щучинский (10,5) и Зельвенский (11,2) районы.

В тоже время, при выведении интегральной оценки для отдельных административных районов области, нами были выделены районы, у которых отмечается относительно самая благополучная ситуация. Как можно было и предположить, это областной центр г. Гродно и Островецкий район, который сегодня масштабно преобразуется в связи со строительством и эксплуатацией БелАЭС. Преимущество областного центра, понятно, определяется наличием максимальной для области концентрации производственных объектов и наибольшим количеством объектов сферы услуг, что в свою очередь обеспечивает постоянный приток населения из всей области.

Анализ демографической устойчивости отдельных районов показал, что в повышении показателей количественного состава населения (т.е. проблема минимизации оттока населения) среди административно-территориальных единиц Гродненской области главным образом нуждаются Дятловский, Зельвенский и Кореличский районы. В повышении показателей качественного состава населения – Гродненский, Кореличский, Сморгонский, Дятловский районы, в улучшении экономико-демографических показателей (в первую очередь сокращении нагрузки на работающее население) – Ошмянский, Вороновский, Мостовский, Ивьевский, Свислочский, Зельвенский районы. В первоочередном решении экономических проблем среди административно-территориальных единиц Гродненской области, прежде всего нуждаются Свислочский, Слонимский и Ивьевский районы; в повышении показателей уровня доходов и расходов населения – Кореличский, Ивьевский, Свислочский районы; в повышении качества жизни населения – Новогрудский, Слонимский, Ошмянский, Сморгонский районы.

Данные типологии интегральной оценки устойчивости административно-территориальных единиц Гродненской области позволили составить карту устойчивости административно-территориальных единиц Гродненской области за 2017 г. (рис.1).



**Рисунок 1. Интегральная оценка степени устойчивости административно-территориальных единиц Гродненской области**

Причины отличий в уровне социально-экономического развития между отдельными районами области в большинстве случаев связаны с исторически сформированной структурой производства региона, неодинаковой обеспеченностью природными и трудовыми ресурсами, особенностями расселения населения, экономико-географическим положением и другими причинами.

Для решения поставленных задач улучшения социально-экономического развития отдельных районов и области в целом областное руководство ориентируется как на общереспубликанские программы, так и на местные